

(19) 世界知的所有権機関  
国際事務局



(43) 国際公開日  
2005 年 1 月 27 日 (27.01.2005)

PCT

(10) 国際公開番号  
WO 2005/008083 A1

- (51) 国際特許分類<sup>7</sup>: F16C 11/04, 11/10,  
H05K 5/02, H04M 1/02, G06F 1/16
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2004/010290
- (22) 国際出願日: 2004 年 7 月 20 日 (20.07.2004)
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (30) 優先権データ:  
特願2003-200178 2003 年 7 月 23 日 (23.07.2003) JP
- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 富士通株式会社 (FUJITSU LIMITED) [JP/JP]; 〒2118588 神奈

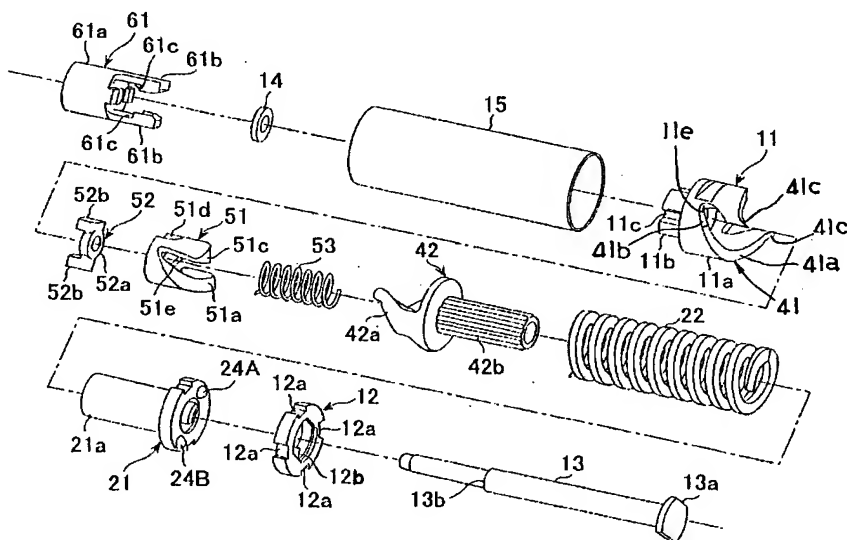
川県川崎市中原区上小田中四丁目 1 番 1 号 Kanagawa (JP). スガツネ工業株式会社 (SUGATSUNE KOGYO CO., LTD.) [JP/JP]; 〒1018633 東京都千代田区東神田 1 丁目 8 番 1 1 号 Tokyo (JP).

- (72) 発明者; および  
(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 高木 久光 (TAK-AGI, Hisamitsu) [JP/JP]; 〒2118588 神奈川県川崎市中  
中原区上小田中四丁目 1 番 1 号 富士通株式会社内  
Kanagawa (JP). 越川 伸市郎 (KOSHIKAWA, Shinichiro)  
[JP/JP]; 〒1018633 東京都千代田区東神田 1 丁目 8 番  
1 1 号 スガツネ工業株式会社内 Tokyo (JP). 鶴岡 圭  
(TSURUOKA, Kei) [JP/JP]; 〒1018633 東京都千代田  
区東神田 1 丁目 8 番 1 1 号 スガツネ工業株式会  
社内 Tokyo (JP). 新美 亮 (NIIMI, Ryo) [JP/JP]; 〒1018633

[続葉有]

(54) Title: HINGE DEVICE

(54) 発明の名称: ヒンジ装置



(57) Abstract: A hinge device, wherein a movable member (not shown) is disposed on the rotating axes of first and second hinge members (not shown) rotatably and movably in the rotating axis direction. An end face cam (41) circumferentially extending about the rotating axes is formed on the opposite face of the first hinge member to the movable member. The contact arm part (22a) of the movable member is pressed against the end face cam (41) by the energizing force of a coiled spring (not shown). By this, the energizing force of the coiled spring is converted into a rotating energizing force rotating the movable member. By this rotating energizing force, the second hinge member is rotated through the movable member. A gentle sloped surface part (41b) is formed at the rear end part of the end face cam (41). The tilted angle  $\beta 2$  of the gentle sloped surface part (41b) is made smaller than the sloped angle  $\beta 1$  of a main sloped surface part (41a) occupying the major part of the end face cam (41) positioned on the start end side thereof.

(57) 要約: 第 1、第 2 ヒンジ部材 (図示せず) の回転軸線上には可動部材 (図示せず) を回転可能に、かつ回転軸線方向へ移動可能に配置する。第 1 ヒンジ部材の可動部材との対向面には、回転軸線を中心として周方向に延びる端面カム 41 を形成する。この端面カム 41 には、可動部材の当接腕部 22a をコイルばね (図示せず) の付勢

[続葉有]

WO 2005/008083 A1



東京都千代田区東神田 1 丁目 8 番 1 1 号 スガツネ  
工業株式会社内 Tokyo (JP).

(74) 代理人: 渡辺 昇, 外(WATANABE, Noboru et al.); 〒  
1020074 東京都千代田区九段南 3 丁目 7 番 7 号、九  
段南グリーンビル 3 階 Tokyo (JP).

(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が  
可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR,  
BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM,  
DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU,  
ID, IL, IN, IS, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT,  
LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI,  
NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG,  
SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ,  
VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可  
能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD,  
SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY,  
KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG,  
CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE,  
IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF,  
BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN,  
TD, TG).

添付公開書類:

— 国際調査報告書

2 文字コード及び他の略語については、定期発行される  
各 PCT ガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語  
のガイダンスノート」を参照。

力によって押し付ける。これにより、コイルばねの付勢力を、可動部材を回動させる回動付勢力に変換する。この  
回動付勢力によって第 2 ヒンジ部材を可動部材を介して回動させる。端面カム 4 1 の後端部には、緩斜面部 4 1 b  
を形成する。緩斜面部 4 1 b の傾斜角度  $\beta 2$  は、それより始端側に位置する端面カム 4 1 の大部分を占める主斜面  
部 4 1 a の傾斜角度  $\beta 1$  より小さくする。